

Lane Medical Library

Symptomatologie und Aetiologie der
„Multiplen Sklerose“.

Otto Auffermann

Symptomatologie und Aetiologie der „Multiplen Sklerose“.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde
der hohen Medizinischen Fakultät

der

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Otto Auffermann
aus Marten Krs. Dortmund.

STADTBIBLIOTHEK KIEL

Kiel 1925.

Nr. 28

Rektoratsjahr 1925/26

Referent: Dr. Siemerling.

Zum Druck genehmigt:

Prof. Dr. Gros

z. Zt. Dekan.

Die Multiple Sklerose ist eine der häufigsten chronischen Erkrankungen des Zentralnervensystems nächst den metasyphilitischen Krankheiten, der Progressiven Paralyse und der Tabes Dorsalis. Man trifft sie am meisten bei Menschen jugendlichen und mittleren Alters an. Fälle vor dem 10. und nach dem 40. Lebensjahre sind äußerst selten.

Im Folgenden möchte ich nun die verschiedenen Symptome dieser Krankheit näher schildern. Ein einheitliches Krankheitsbild kann man nicht aufstellen, da es sich um Erkrankungsprozesse handelt, welche über das ganze Zentralnervensystem regellos sich ausbreiten.

Für die markanten Fälle hat der französische Forscher Charcot folgendes zusammenhängende Symptomenbild aufgestellt: Spastische Ataxie des Ganges, Intentionstremor der Hände, Nystagmus, Skandieren der Sprache und Zwangsaffecte. Wie bereits gesagt, hat man es hier mit dem Höhestadium der Krankheit zu tun und dem charakteristischen Beginn und Verlauf der typischen Fälle. Neben diesen hat man noch beginnende und inkomplette Formen, die unter dem verschiedenartigsten Symptomenkomplex verlaufen können. Von den Frühsymptomen dieser letzteren Art von Fällen sind vor allen Dingen die Sehstörungen wichtig, deren Ursache eine Neuritis retrobulbaris optici ist. Solche Sehstörungen können dem Beginn der Erkrankung Jahre vorausgehen, ja bis zu 20 Jahren.

Augenmuskellähmungen kommen auch vor. Oft auch Mono-Para- oder Hemiparesen der Glieder und Hyper- und Hypaesthesie einiger Hautbezirke. Auch Schmerzen in einigen Hautbezirken kommen vor.

Von den zuletzt genannten Symptomen können die Augenmuskellähmungen plötzlich auftreten und ebenso plötzlich wieder verschwinden. Sogar kurz anhaltende Schwindel mit Kopfschmerzen und Erbrechen, Rindenepilepsie, können zu den einleitenden Symptomen gehören. Auch Störungen bei der Entleerung der Blase sind nicht so selten anzutreffen.

In immer neuen Schüben, die mit verschieden lange dauernden Remissionen abwechseln, wiederholen sich diese Symptome.

Am häufigsten soll ein derartiger Beginn und Verlauf bei der sogenannten benignen Form der Multiplen Sklerose vorkommen, die an Häufigkeit die schwere Form übertreffen soll. Nach mehr oder weniger langer Dauer folgt dann das typische

Charcotsche Krankheitsbild: Spastische Ataxie des Ganges, Intentionstremor der Hände, Nystagmus, Skandieren der Sprache, Zwangsaffecte. Aber da gerade die Erkennung der Multiplen Sklerose in ihrem Beginn für Therapie und damit für die Prognose so eminent wichtig ist, so ist eine nähere Erörterung der genannten Frühsymptome von Wichtigkeit.

Die Sehstörungen bestehen in der Regel nur in geringen subjektiven Abweichungen, aber meist gut nachweisbaren zentralen Scotomen (am häufigsten grün-rot). Bei der Untersuchung mit dem Augenspiegel findet man am Augenhintergrund eine temporale Ablassung der Sehnervenpapille.

Als weiteres Symptom käme der Nystagmus in Frage, der anfänglich fast stets ein horizontaler ist. Im Beginn der Erkrankung ist er sehr gering und nur in bestimmten Endstellungen nachweisbar. Bei fortgeschrittenen Fällen dagegen wird er grobschlägig und tritt sowohl in Mittelstellung als auch bei Fixieren auf.

In Bezug auf die Motilität wäre zu erwähnen, daß die Patienten zunächst nur über Ungeschicklichkeit in den Händen, über Unbeholfenheit beim Gehen klagen. Als objektives Zeichen für das erstere haben wir den Intentionstremor, der mittels des Finger-Nasenversuchs geprüft wird. Es handelt sich um ein Wackeln des Fingers kurz vor Erreichung des Zieles. Im Gange haben wir — wie schon bereits erwähnt — eine leichte, kaum störende Ungeschicklichkeit, welche die Leute nicht einmal an der Ausübung ihres Berufes zu hindern braucht. In diesem Stadium der erst leichten Coordinationsschwäche pflegen aber die wichtigsten Frühsymptome der Multiplen Sklerose, die Reflexveränderungen, bereits nachweisbar zu sein. Später folgt dann auch bald die Hypertomie. Von den krankhaften Reflexen am wichtigsten ist das Babinskische Phänomen. Dieses kann einseitig, aber auch doppelseitig auftreten und ist ein Zeichen der Pyramidenbahn-Schädigung. Es kann vorhanden sein, ohne daß beim Gange grobe Störungen festzustellen sind.

Patellar- und Achillessehnen-Reflexe sind lebhaft gesteigert.

Fußklonus und Patellarklonus kommen vor, brauchen aber nicht immer vorhanden zu sein.

Die Bauchdecken-Reflexe fehlen fast immer, häufig auch die Cremaster-Reflexe. Es ist nicht notwendig, daß diese letzteren genannten Reflexe erloschen sind, sondern auch Differenzen sind häufig im Beginn des Leidens. Die Reflexe der oberen Extremitäten sind etwas weniger häufig gesteigert als die der unteren.

Die Schleimhaut-Reflexe sind normal auszulösen. Sensible Störungen sind im Frühstadium sehr selten, in den späteren

Stadien dagegen haben wir immer Parästhesien und Hypästhesien bestimmter Hautbezirke. Die Blasenstörungen bestehen meistens in Entleerungsschwierigkeiten derselben. Wenn wir einen Herd im Conus terminalis haben, kommt es oft zu Störungen von Seiten des Mastdarmes. Auch das Bulbär-Gebiet kann Hauptsitz der Multiplen Sklerose sein, ebenfalls Kernlähmungen in Brücke und Rautengrube kommen vor. Psychische Veränderungen mit Zwangsaffekten sind auch schon beobachtet worden.

Wie sich der Verlauf dieser Erkrankung gestaltet, will ich im folgenden auf Grund von einigen, mir zur Verfügung gestellten Krankheitsfällen näher erörtern:

Fall I.

Im 1. Falle handelt es sich um einen männlichen Patienten von 50 Jahren, Brauereiarbeiter, der im Januar 1922 an Grippe mit hohem Fieber erkrankte. Nach 14 Tagen verspürte der Patient heftige Schmerzen im rechten Bein beim Gehen, außerdem ab und zu Schwindelgefühl und Vergeßlichkeit mit Klingen im linken Ohr. Die Schmerzen strahlten vom Rücken in die Beine, bald nach vorn, bald nach hinten aus. Im Liegen hat Patient keine Schmerzen. In der Rückengegend fühlte er oft Kribbeln, sowie Kältegefühl im rechten Bein.

Zwei Jahre vor dieser Erkrankung hatte Patient ebenfalls Grippe mit ähnlichen Schmerzen im rechten Bein, wurde aber nachher wieder völlig gesund. Stuhl und Wasserlassen normal. Patient klagt weiter über Flimmern der Augen und Zunehmen der Verschlechterung seines Sehvermögens seit 6 Jahren. Schlaf, Appetit und Stimmung sind gut. Patient war seit der letzten Erkrankung noch nicht arbeitsfähig. Im Alter von 24 und 48 Jahren hatte Patient eine Pneumonie, sonst will er immer gesund gewesen sein. Venerische Erkrankungen werden negiert. Er ist seit 1892 verheiratet und hat 3 gesunde Kinder. Seine Frau hatte keine Aborte.

Status:

Bei der näheren Untersuchung erkennen wir einen kräftig gebauten Mann in gutem Ernährungszustand. Farbe von Haut und Schleimhäuten normal. Patient befindet sich in etwas weinerlicher Stimmung. Schädelmaße: 15 : 18 : 54. Am Schädel sind keine schmerzhaften Druckpunkte wahrzunehmen. Die Gesichtsmuskeln flattern, die Pupillen sind etwas über mittelweit beiderseits rund. Sie reagieren prompt auf Lichteinfall und Konvergenz. Beim Blick nach rechts erkennt man nystagmiforme Zuckungen, nach links weniger, desgleichen nach unten, nach oben frei. Cornealreflex + Conjunctivalreflex 0. VII. intakt - symmetrisch.

XII +, zittert, gerade, ist nicht belegt. Die Gaumenbögen sind gleichmäßig gehoben. Der Würgereflex +. Das Gebiß ist defekt. Dadurch entsteht etwas verwaschene Sprache. Kein Stolpern, auch bei Testworten nicht. An den oberen Extremitäten sind die Reflexe normal auslösbar. Der Tonus ist normal, die grobe Kraft gut erhalten. Der Finger-Nasenversuch ist +. Der Tremor manum feinschlägig. Der rechte Abdominalreflex ist 0, der linke dagegen deutlich. Die Crem. Reflexe sind beiderseits fast 0. An den unteren Extremitäten sind die Reflexe beiderseits gesteigert, es besteht aber kein Klonus. Die Achilles-Reflexe sind beiderseits +. Der Babinski besteht beiderseits $r. > 1$. Oppenheimer-Reflex ist $r. +$. Der Gang ist unsicher, etwas spastisch-paretisch. Die Sensibilität ist intakt, spitz und stumpf werden unterschieden. Tast- und Schmerzempfindung sind normal. Herz und Lunge sind o.B. Puls gut gefüllt, regelmäßig, 80. Die Leber etwa 3 Finger unter dem r. Rippenbogen fühlbar. Die Milz ist nicht palpabel. Der Urin enthält kein Eiweiß, kein Zucker.

Bei der Untersuchung mit dem Augenspiegel findet man die Papillen beiderseits o.B., keine temporale Ablassung. Nach Behandlung mit (Quecksilber) Hg. in Form einer Schmierkur und Arsen in Form von Lig. Fowl. fühlt sich Patient besser. Er wird am 6./7. entlassen, nachdem er ungefähr 3 Monate in der Klinik zugebracht hatte.

Fall II.

Der 2. Fall handelt ebenfalls von einem männlichen Patienten im Alter von 29 Jahren. Der Patient kam in Begleitung seines Bruders zur Aufnahme in die Klinik am 2./9. 21. Anamnestisch ist folgendes bemerkenswert: Als 12jähriger Knabe ist Patient vom Turnreck gefallen. Er blieb bewußtlos liegen und hat damals ein Vierteljahr krank zu Bett gelegen. Dann hat er wieder die Schule besucht, aber seine Fähigkeiten haben nachgelassen. Seine Schrift war nicht mehr so gut wie vorher. Auch war er seitdem leicht aufgeregt. Die Schule hat er ganz durchgemacht bis zum 15. Lebensjahr. Dann hat er beim Bauern mit den Pferden gearbeitet und alle Arbeiten verrichtet. Es bestanden keine Anfälle, keine Bettnässen, nur zuweilen leichte Angstzustände. Mit 20 Jahren war er in der Med. Klinik, weil er nicht gehen konnte und keine Kraft, besonders im rechten Arm gehabt habe. Er sei 8 Wochen dort in Behandlung gewesen. 1920 wieder 5 Monate in der Med. Klinik gewesen von Januar bis Juni. Nach Entlassung hat er wieder auf der vorigen Stelle leichte Arbeit getan. Seit ca. 3 Monaten fühle er sich krank, habe nicht mehr ordentlich gehen können und ein lahmes Gefühl in beiden Beinen, ebenso im rechten Arm. Auch beklagt er sich

darüber, daß er sich schwer besinnen könne, langsam bei der Arbeit sei und leicht aufbrause. Er vertrage sich gut mit seinen Geschwistern, sei etwas frömmlich, doch nicht übermäßig. Angeblich sei er außer Masern nie ernstlich krank gewesen. Habe noch 5 lebende Geschwister, die angeblich gesund sind. Todesursache des Vaters unbekannt, Mutter lebt, ist magenleidend. Bei der Prüfung seiner geistigen Fähigkeiten kann er verschiedene einfache Fragen nicht beantworten, so z. B. nicht $\frac{2}{3} + \frac{1}{3}$, das 4. Gebot kennt er nicht, die Hauptstadt Deutschlands ebenfalls nicht, weiß nicht, wo die Sonne untergeht usw. Auf einige Fragen gab er eine richtige Antwort. Er ist in seinem ganzen Benehmen kindlich und lacht auf Fragen, die er nicht beantworten kann.

Status:

Der körperliche Befund ist folgender:

Patient ist 1,76 groß, Gew. 62,5 kg. Temperatur 37,4, Schädelmaße: 15:19:58. Der Gesichtsschädel ist asymmetrisch, der Schädel ist auf Beklopfen druckempfindlich. Am Hinterkopf hat Patient eine Narbe. Die Pupillen sind über mittelgroß $1=r$; sie sind nicht ganz rund. R/L + R/C +. Beim Blick nach r. ausgesprochen starker Nystagmus, desgleichen beim Blick nach l., in den Endstellungen sowie beim Blick nach oben und unten. Strabismus = Divergenz. Beim Blick geradeaus weicht die Achse des r. Bulbus nach außen und oben ab. V nicht druckempfindlich. VII symmetrisch. XII trocken, gerade, kein Zittern, keine Narben. Die Gaumenbögen sind gleichmäßig. Der Rachenreflex ist +. Die Sprache langsam, hässitierend. Die Reflexe an den oberen Extremitäten sind leicht auslösbar. Die Motilität frei; dagegen grobschlägigen Tremor. digit. Beim Fingernasenversuch konstatieren wir ausgesprochenen Intensionstremor. Die Bauchdeckenreflexe sind l. + r. unsicher auszulösen. Der Cremaster-Reflex ist +. Der Patellar-Reflex ist lebhaft gesteigert; der Achillessehnen-Reflex ebenfalls gesteigert. Der Babinski ist r. +, l. angedeutet. Oppenheim beiderseits + kein Fußklonus; keine Spasmen der U. E. + der O. E. Der Romberg ist +; der Gang ist außerordentlich unsicher. Die Behaarung in der Genitalgegend von weiblichem Typ. Der Puls 76. Herz und Lunge sind o. B. Leib ebenfalls o. B. Der Urin enthält kein Eiweiß, kein Zucker; er wird willkürlich gelassen.

Nach Einleitung einer Silbersalvarsanbehandlung und nach Behandlung mit Crede'scher Salbe, wonach Patient sich angeblich besser fühlt, wird er am 15. 11. 21 nach Hause entlassen. Am 31. 1. 22 kommt Patient mit Ueberweisungsschein der Krankenkasse wieder in die Klinik. Nach der Entlassung am 15. 11. 21

habe er sich zu Hause aufgehalten und leichte Arbeiten verrichtet. Da sich in seinem Befinden nichts geändert habe, komme er zur Wiederholungskur. Das Gehen sei noch nicht so recht, manchmal könne er gut sprechen, manchmal nicht. Steifigkeit habe er namentlich im r. Bein. In diesem ermüde er auch leichter als im l. Wenn er anfangs zu gehen, falle ihm das Gehen nicht schwer, gehe er jedoch längere Zeit, so gerate er ins Schwanken. In letzter Zeit habe er unter stärkerem Speichelfluß zu leiden als sonst. Das Wasser laufe ihm aus dem r. Mundwinkel heraus. Die Arme seien auch unsicher, besonders der r. Er bemerke das besonders beim Kämmen. Manchmal habe er ein Gefühl von Steifigkeit in den Händen. Wenn er schreibe, zitterten ihm die Hände. Er habe keine Blasenstörungen, nachts müsse er ungefähr 3 mal urinieren. Den Stuhl könne er gut halten. Derselbe sei regelmäßig. Die Geschlechtskraft habe gegen früher nachgelassen. Was das Sehen anbetrifft, so könne er im Dunkeln garnichts sehen, im Hellen könne er über das Sehen nicht klagen. Doppelbilder habe er früher gehabt, z. Zt. keine. Beim Zeitungslesen habe er die Empfindung, als wenn die Augen blind würden. Kein Zwangslachen, kein Zwangsweinen. Das Denken und die gesamten geistigen Leistungen fielen ihm schwerer als sonst. Aufträge vergesse er leicht. Auch das Gedächtnis für Früheres habe gelitten. Die Sprache sei nicht mehr so deutlich wie früher, auch spreche er langsamer als früher. Die Stimmung sei meist traurig. Früher habe er Gedanken von Lebensüberdruß gehabt, jetzt nicht mehr. Manchmal leide er an Kopfschmerzen. Schlaf sei gut, das Einschlafen dagegen erschwert.

Befund ergibt folgendes Resultat:

Pupillen sind mittelweit, die l. nicht ganz kreisrund. R/L ist r. nicht ganz so prompt wie l. Die l. Lidspalte ist etwas enger als R/C +. Nystagmus namentlich beim Eintritt der Bulbi in die äußeren Endstellungen, sowie l. beim Blick nach oben. Kein Lidflattern beim Augenschluß. Der Cornealreflex ++, der Bindehautreflex +. V o. B. VII die r. Oberlippe steht etwas höher als die l. XII weicht leicht nach l. ab, zittert etwas, keine Narben. Gaumenreflex +, Würgregreflex angedeutet. Die Sprache ist langsam, monoton. Reflexe o. E. lebhaft. Spasmen in beiden Oberarmen, namentlich r. Im l. Unterarm besteht eher eine Hypotonie. Das r. Handgelenk kann passiv schwerer bewegt werden als das l. Die ausgespreizten Hände zeigen ein Zittern, das sich im Laufe der Zeit steigert und bei Zielbewegungen, z. B. beim Finger-Fingerversuch zu grobschlägigen Zitterbewegungen steigert. Vorbeizeigen angedeutet, Grobe Kraft l. r. Bauchdeckenreflexe: Der l. mittlere ist mit Sicherheit auszulösen, zuweilen auch der r. untere; die übrigen nicht. Cremasterreflexe ist 0;

die Patellarreflexe sind lebhaft gesteigert, kein Patellarklonus. Die Achillessehnen-Reflexe sind ebenfalls gesteigert, kein Fußklonus. Babinski r. deutlich +, l. ? Oppenheim 0. Es bestehen starke Spasmen im r. Oberschenkel, geringere im l.; in den beiden Unterschenkeln sind die Spasmen geringer. Richtet man das r. Bein im Hüftgelenk auf, so werden dabei starke Schmerzen geäußert, im l. bei der gleichen Bewegung nicht so stark. In der Ruhe zittern die Füße. Beide Beine können nur in geringem Abstand von der Unterlage abgehoben werden. Beim Kniehackenversuch, namentlich r., stark ausfahrende atakt. Bewegungen, l. geringere. Der Gang ist deutlich spastisch-paretisch-ataktisch. Patient tritt zuerst mit den Hacken auf. Gang stampfend. Muß beim Gehen immer auf den Boden blicken. Puls 108, etwas klein, regelmäßig. Herztöne rein und laut. Lungen o. B. Leib weich. Die Behandlung besteht jetzt in Injectionen von Solarson, Bädern und Uebungsmassage. Patient wird nach Beendigung der Kur am 1. 4. 22 entlassen. Patient glaubt, daß der Gang sich gebessert habe, objektiv ist nichts nachzuweisen.

Fall III.

Im folgenden Fall handelt es sich um einen weiblichen Patienten im Alter von 39 Jahren. Die Aufnahme in der Klinik erfolgte am 23. 3. 21. Die Patientin ist örtlich, zeitlich und persönlich orientiert. Was die Anamnese angeht, so ist folgendes bemerkenswert:

Vater ist an unbekannter Todesursache gestorben, Mutter lebt und ist gesund. Sie ist von 3 Geschwistern die Jüngste, die andern sind gesund. In der Familie sind keine Nervenkrankheiten bekannt. Außer Masern und Scharlach ist Patientin immer gesund gewesen. In der Schule hat sie gut gelernt. keine Anfälle, kein Bettnässen, kein Nachtwandeln. Nach der Schulzeit ist Patientin in Stellung gewesen. Hier mußte sie viel arbeiten, fühlte sich aber wohl. Erste Menstruation mit 17 Jahren, immer regelmäßig, ohne Beschwerden; seit 2 Jahren nicht mehr unwohl gewesen. Seit 1907 verheiratet, Ehe glücklich, Mann gesund, 2 gesunde Kinder, kein Abort. Ven. Infektionen verneint. Patientin hat auch nach der Verheiratung Gartenarbeiten beim Bauern verrichtet, hatte immer viel Arbeit, konnte sie aber gut vertragen und fühlte sich kräftig. Die jetzige Erkrankung begann vor ungefähr 1 Jahr. Sie fühlte sich unsicher beim Gehen und verspürte Schwäche in den Beinen. Schmerzen habe sie nie gehabt. Die Unsicherheit sei schnell schlimmer geworden, sodaß sie sich Mitte März 1920 ins Städt. Krankenhaus habe bringen lassen, wo sie immer im Bett liegen mußte, da die Unsicherheit bald so stark wurde, daß sie sich allein

kaum fortbewegen konnte. Jrgend eine fieberhafte Erkrankung sei nicht vorausgegangen, es sei ganz „von selbst“ gekommen. Schmerzen habe sie nie gehabt. Seit ca. $\frac{3}{4}$ Jahren sei auch der r. Arm schwächer geworden, sei nun ganz kraftlos, habe immer so starkes Jucken drin. Den l. Arm habe sie immer gut bewegen können. Ungefähr seit derselben Zeit habe sie Beschwerden mit der Blase, könne das Wasser schlecht halten. Bisweilen laufe das Wasser so weg, ohne daß sie es merke, oft aber könne sie sich noch rechtzeitig bemerkbar machen. Im Krankenhaus sei sie mit Schwitzkasten behandelt, ohne daß eine Besserung eingetreten sei, es sei immer schlimmer geworden.

Psychisch stellt man folgendes fest: Patientin ist schwer besinnlich, kann besonders über zeitliche Daten ihrer Erkrankung nur ungenaue Angaben machen. Die Auffassung ist erschwert, im ganzen langsam, schwerfällig. Anscheinend keine völlige Einsicht für die Schwere ihrer Erkrankung, geht ziemlich leicht über alles hinweg, schweift ab, erkundigt sich nach anderen Patienten, die hier waren. Sie ist etwas euphorisch, ohne eigentlichen Affekt, leicht ablenkbar, geschwätzig.

Status:

Größe 1,55, Gewicht 60 kg. Temperatur 36,8, Schädel ist nicht klopfempfindlich, Maße 19,5 : 15 : 57,5. Pupillen: l. r. beiderseits etwas verzogen. R L beiderseits gering. R C +. In den seitlichen Endstellungen horizontaler Nystagmus. Conjunkt. Reflex +. Corneal Reflex +. Rechte Lidspalte etwas enger als die linke, Oberlid hängt etwas tiefer. V zuckt bei Druck auf sämtliche Punkte schmerzhaft zusammen. Vor allem beim Supra- u. Infraorbitalis. VII symmetrisch. XII gerade. Gaumen gleichmäßig gehoben. Rachenreflex +. Sprache: etwas undeutlich. Bei schwierigeren Testworten etwas stolpernd, nicht eigentlich artikulatorisch gestört. Etwas steifer, maskenartiger Gesichtsausdruck, ohne mimische Bewegung. Vorstehender Oberkiefer, Mund halb geöffnet, hoher steiler Gaumen. Grobe Kraft beider Arme stark herabgesetzt, besonders r., dabei treten r. rythmische Zuckungen des ganzen Atems auf. Aktive Bewegung in allen Gelenken möglich, jedoch langsam, mit geringer Kraft, dabei r. wieder starker Tremor. Barany: sicher, keine apraktischen Störungen. Bauchdeckenreflexe + beiderseits. Aktive Bewegung in den Beinen nach allen Richtungen möglich, jedoch langsam, mit geringer Kraft. Pat. Reflexe beiderseits gesteigert, r. leicht erschöpflicher Patellar-Klonus. Achillesreflexe beiderseits +, beiderseits langanhaltender Fußklonus. Babinski bds. +. Oppenheim: bds. nicht sicher. Kniehackenversuch bds. etwas ausfahrend infolge der Schwäche. Sensibilität: spitz und stumpf

überall unterschieden. Allgemeine Ueberempfindlichkeit gegen Schmerz. Berührung: lokalisiert. Muskellagesinn anscheinend nicht gestört. Gang: breitbeinig, dabei werden die Knie nicht durchgedrückt. Fußsohlen kleben am Boden, Schritte klein, starke Unsicherheit mit sicherer psychogener Ueberlagerung. Romberg: nicht zu prüfen. Stehen, auch mit gespreizten Beinen und offenen Augen, allein nicht möglich. Patientin ist von kräftigem Körperbau. Ernährungszustand ist gut. Herz und Lungen o. R. Puls 80 Schläge, voll, gleich, regelmäßig. Glanzhaut besonders an den Unterschenkeln, aber auch etwas an den Händen. Dort auch etwas geschwollen (aber nicht ödematös). Auf Druck anscheinend sehr empfindlich. Urin: E. 0, Z. 0.

Näherer Augenbefund: r. Lidspalte enger als l., beim Blick gerade aus, l. Bulbus Spur auswärts-Schiefstellung, in den seitlichen Endstellungen deutlicher Nystagmus. Sonst Augenbefund nicht genau zu prüfen; r. Pupille l. R/L beiderseits +, jedoch träge und wenig ausgiebig. Papillen bds. blaß atrophisch, l. besonders temporal.

Nach Behandlung mit Jodtropon und Lichtkasten wird Patientin am 17. 6. 21 ungeheilt ohne daß wesentliche Besserung eingetreten ist, nach Schleswig überführt.

Fall IV.

Der letzte Fall betrifft eine Patientin im Alter von 48 Jahren. Die Familien - Anamnese o. B. Als Kind hat Patientin keine ernstlichen Krankheiten gehabt. Körperlich immer gut entwickelt. Erste Menstruation mit 14 Jahren, immer regelmäßig. 1895 Heirat. 2 Geburten: 1 7 Monatskind starb einen Tag nach der Geburt, das andere an Brechdurchfall. Jetzige Krankheit begann 1915 mit viel Schwindelanfällen, welche von Erbrechen begleitet waren; häufig dabei Doppelsehen. Dann hatte Patientin zwei Jahre keine Krankheitserscheinungen. 1917 plötzlich bei einem Ausflug Schwäche in den Beinen und Umknicken; die Symptome stellten sich von da ab in immer kürzeren Pausen wieder ein. War dauernd in ärztlicher Behandlung, 2 Kuren in Oeynhausen, die ohne Erfolg waren. Das Leiden verschlimmerte sich immer mehr, das Gehen wurde immer schlechter; in den letzten 6 Wochen besonders schlimm. Trotzdem Gehen schlecht war, immer auf. Jetzt auch in den Händen Schwäche; bei Handarbeiten, Schreiben versagen sie. Schlaf gut, großes Schlafbedürfnis. Stuhl träge, Appetit gut, Stimmung etwas traurig.

Befund: Schädel nicht klopfempfindlich, Schädelmaße 15:18:55. Pupillen mittelweit, gleich rund. R/L + R/C +. Beim Blick nach rechts seitwärts und nach oben nystagmusartige Zuckungen. V o. B. VII + XII Zunge gerade ohne

Zittern. Rachenreflex +. Gaumenbögen gleichmäßig gehoben. Sprache frei. Fingernasenversuch sicher, mitunter ganz leichtes Zittern. R¹/o. E. r. = l. +. Dynamometer r. = 55, l. = 61. Bauchdeckenreflexe 0. Kniephaenome beiderseits +++. Links Patellarklonus auslösbar. Achillesreflexe: +++ r. = l. Fußklonus beiderseits auslösbar. Babinski r. l. +. Kniehackenversuch: leidlich sicher. Romberg: leichtes Schwanken bei Fuß-Augenschluß. Gang: Spastisch-paretisch. Keine Gefühlsstörungen. Herz o. B. Lungen o. B. Puls 72, regelmäßig, kräftig.

Augenbefund: r. Papille i. g. blaß, l. temporal, Papille stellenweise blaß, Nystagmus in den seitlichen Endstellungen. Nach anderthalbmonatiger Anstaltsbehandlung wird Patientin ohne wesentliche Besserung ungeheilt nach Hause entlassen.

Kurz zusammengefaßt äußert sich die Multiple Sklerose in den beschriebenen Krankheitsfällen in folgenden Symptomen

bei **Fall I:**

Sehstörungen. Patient klagt über Flimmern der Augen, Zunehmen der Verschlechterung seines Sehvermögens seit sechs Jahren und Doppelbilder.

Horizontaler Nystagmus, beim Blick nach r., nach l. und nach unten.

Mobilitätsstörungen: sowohl an den oberen, als auch an den unteren Extremitäten. Sie äußern sich objektiv an den oberen Extremitäten in feinschlägigem Tremor-manum, an den unteren Extremitäten in

unsicherem, spastisch-paretischem Gange,
lebhafter Reflex-Steigerung und
Doppelseitigem Babinski.

Fehlen des r. Abdominalreflexes,
der Cremaster-Reflexe.

Parästhesien in der Rückengegend und im rechten Bein.

Psychischer Veränderung, depressierter weinerlicher Stimmung, aber keinen Zwangsaffekten.

In **Fall II** ist

der Nystagmus ausgeprägter als im 1. Falle. Wir konstatieren ihn außer in den Endstellungen beim Blick nach links oben.

Die Zunge weicht beim Herausstrecken leicht nach l. ab und zittert etwas. Dieses ist ein Zeichen dafür, daß das

Bulbär-Gebiet von der Erkrankung befallen ist.

Die Reflexe der oberen Extremitäten sind im Gegensatz

zum vorigen Fall lebhaft gesteigert mit Spasmen in beiden Armen.

Der Intensions-Tremor ist ausgeprägter, deutlich - grobschlägig bei Ausführung des Fingernasenversuchs.

Der Babinski ist r. deutlich + l. ?

Die Reflexe der. U. E. sind lebhafter auszulösen. Außerdem bestehen hier sehr starke Spasmen.

Der Gang ist viel deutlicher spastisch-paretisch-ataktisch.

Fall III kennzeichnet die Multiple Sklerose in ihrem Höhestadium. Wir haben hier sämtliche Symptome, wie sie in diesem Stadium der Krankheit vorkommen:

Intensions-Tremor,

leichte Spasmen,

keine Spur von Abdominal-Reflexen,

starke Rigidität,

ausgesprochene Spasmen an den Beinen,

deutlichen Fußklonus,

Babinski beiderseits +,

Sprache ein wenig verwaschen,

ausgesprochene Blasenstörungen, aber keine Mastdarmstörungen.

Im **letzten Fall** äußert sich die Erkrankung im Beginn in viel Schwindelanfällen, die von Erbrechen begleitet sind.

Die Sprache ist frei,

Kniephänomen bds. lebhaft gesteigert,

Patellarklonus auszulösen.

Die sonstigen Krankheitsäußerungen decken sich mit denen des vorhergehenden Falles, nur hat diese Patientin keine Störungen bei der Blasenentleerung.

Aetiologie.

Was die Aetiologie angeht, so bestand früher die Annahme eines endogenen, konstitutionellen Bedingteins. Neuerdings aber ist der entzündliche Charakter der Herde erkannt worden. Es handelt sich um eine Infektionskrankheit, die durch ein organisches Virus hervorgerufen wird, wahrscheinlich eine Spirochaete. (Geheimrat Siemerling.)

Anlagenmäßige Momente, welche früher in Betracht gezogen wurden, spielen nach neuesten Forschungen keine Rolle

bei der Aetiologie der Krankheit. Man trifft sie sowohl bei den hageren, schlanken Menschen mit asthenischem Habitus, als auch bei den breitwüchsigen, gedrungenen und fettleibigen Personen.

Auch Rassen- und Lokaldifferenzen hat man in Betracht gezogen. In einigen Ländern soll sie so gut wie garnicht vorkommen, z. B. in Japan, Chile, Rumänien.

Ebenso das Trauma ist wiederholt mit der Aetiologie der Multiplen Sklerose in Zusammenhang gebracht worden. Dieses kommt aber nur als verschlimmerndes Moment bei bestehender Erkrankung in Frage, nicht aber als auslösendes.

Dasselbe ist auch von vorausgegangenen Vergiftungen und Infektionskrankheiten zu sagen.

Auch in einem der von mir geschilderten Krankheitsfälle erlitt Patient ein Trauma in seiner Jugend durch Fall vom Turnreck. Er war längere Zeit bettlägerig. Ob dieses Trauma einen Einfluß auf den Ausbruch der Multiplen Sklerose gehabt hat, erscheint fraglich, da die ersten Aeüßerungen der Krankheit erst nach 8 Jahren auftreten. Im andern Fall geht dem Ausbruch der Multiplen Sklerose eine Grippe-Infektion voraus. Sonderbar ist, daß bei dem Patienten schon nach 14 Tagen Symptome der Krankheit auftraten. Die Beschwerden bestanden in heftigen Schmerzen im rechten Bein beim Gehen, außerdem in Schwindelgefühl, Vergeßlichkeit und Klingen in den Ohren. Auch ist festgestellt worden, daß bestimmte Berufe häufig von der Krankheit befallen werden. In erster Linie sollen die landwirtschaftlichen Berufe in Frage kommen. Auch unter meinen Fällen befinden sich zwei Landarbeiter, 1 weibl. und 1 männl. Patient. Dann folgen Handwerker und zwar Holzberufe, wie Tischler, Schreiner und Zimmerleute, weiterhin Fabrikarbeiter, Kaufleute und auch Hausfrauen.

Wie man sich den Gang der Infektion vorzustellen hat, ist noch nicht klargestellt. Als Eingangspforte des Virus sind von verschiedenen Seiten Mandelherde, Rhinitis atrophicans und die Nebenhöhlen erwähnt worden. Auch an die Uebertragung durch Insektenstiche, besonders Zeckenstiche, ist gedacht worden.

Hoffentlich gelingt es recht bald der neuesten Forschung, die Aetiologie dieser schweren nervösen Erkrankung restlos zu ergründen, damit eine sicher wirkende Therapie zur Beseitigung angewandt werden kann.

Zusammenfassung.

Nach allgemeiner Einleitung und näherer Erörterung der verschiedenen Symptome der Multiplen Sklerose behandelt Verfasser vier, in der Psychiatrischen und Nervenlinik zu Kiel beobachtete Fälle.

Der erste Fall kann nach der Art der Symptome zu den beginnenden Formen der Multiplen Sklerose gerechnet werden. Der Beginn der Erkrankung äußerte sich nach einer Grippe-Infektion, und zwar bestand er in Schmerzen, die vom Rücken in die Beine ausstrahlten. Diese Beschwerden traten nach zweijährigem symptomfreiem Intervall wieder auf und verschlimmerten sich von dieser Zeit an dauernd. Es traten an weiteren Symptomen ein: Flimmern der Augen und zunehmende Verschlechterung seines Sehvermögens. Wie wir sehen, hatte Patient geringe subjektive Beschwerden. Besonders in den Vordergrund tritt der unsichere, spastisch-paretische Gang. In diesem Stadium der Krankheit sind wesentliche Besserungen, jahrelange Remissionen nach sofort eingesetzter klinischer Behandlung gar nicht so selten. Auch in unserem Falle trat nach Behandlung mit Hg., in Form einer Schmierkur und Arsen in Form von Liq. Fowl. eine wesentliche Besserung ein. Der Gang wurde bedeutend sicherer.

Der zweite Fall stellt eine schwerere Erkrankung dar. Seine ersten Beschwerden traten im Alter von 20 Jahren auf, im Zusammenhang mit einem Trauma, das er sich durch Sturz vom Turnreck zugezogen hatte. Von diesem Zeitpunkt an konnte Patient nicht mehr so gut lernen. Neben psychischen Symptomen, leichtes Aufgeregtsein, traten Schwächebeschwerden im rechten Arm auf. Von da ab verschlimmerten sich die Symptome im Laufe der Jahre immer mehr, sodaß Patient arbeitsunfähig wurde und die Klinik aufsuchen mußte. Besonders steigerten sich die Beschwerden in Bezug auf die Motilität, sowohl an den O. E. als auch an den U. E. Die Steifigkeit in den Armen und Händen nahm zu und der Gang wurde durch Zunahme der Spasmen an den U. E. sehr schlecht. Auch traten später Störungen der Sprache ein. Die Prognose dieses Falles ist schlecht. Nach Behandlung trat auch keine wesentliche Besserung ein.

Der dritte und vierte Fall kennzeichnen die Krankheit in ihrem Höhestadium. Neben den Sehstörungen mit temporaler Ablassung der Papillen, haben wir starke Unsicherheit des Ganges mit ein- und doppelseitigem Babinski, lebhafte Steigerung der Sehnenreflexe, sowie Fehlen, Differenzen der Bauchdecken- und Cremaster-Reflexe, nebst ausgesprochenen Blasenstörungen.

Nach Behandlung der einzelnen Krankheitsfälle geht Verfasser zur Aetiologie über.

Im 1. Falle hat Patient 1920 und 1922 eine Grippe-Infektion durchgemacht. Nach dieser Infektion traten die ersten Symptome der Krankheit auf. Sonderbar ist, daß dieselben Beschwerden nach der zweiten Grippe-Infektion wieder auftraten und nicht, wie nach der ersten Infektion verschwanden, sondern sich verschlimmerten.

Im 2. Falle begegnen wir in der Anamnese einem Trauma, an welches sich, allerdings nicht unmittelbar, sondern erst nach neun Jahren die für die Multiple Sklerose charakteristischen Symptome anschlossen. Auch kann hier der Beruf als ätiologisches Moment in Frage kommen, weil Patient in der Landwirtschaft tätig war.

Im 3. Falle hat Patientin sich ebenfalls sehr viel mit Landarbeiten beschäftigt. Auch hier könnte der Beruf als ätiologisches Moment in Betracht gezogen werden.

Im 4. Falle ist für die Aetiologie nichts Bemerkenswertes anzugeben. Den Ausführungen über die Aetiologie habe ich die neuesten Forschungen des Herrn Geheimrat Professor Dr. Siemerling zugrunde gelegt.

1122212530000100416400000001430000

Zum Schluß unterziehe ich mich der angenehmen Aufgabe, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Siemerling für die gütigst überlassenen Krankengeschichten meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

[illegible]

Literatur.

- | | |
|---------------------------|---|
| Oppenheim, | Lehrbuch der Nervenkrankheiten. |
| Müller, | Die Multiple Sklerose des Gehirns und Rückenmarks. |
| Bartsch, | Ueber einen Fall von herdweiser Sklerose. |
| Dormitzel, | Ueber Multiple Sklerose. |
| Siemerling, Rasche | Beitrag zur Klinik und Pathologie der Multiplen Sklerose. |

.....

Lebenslauf.

Ich, Otto Auffermann, wurde geboren in Marten, Kreis Dortmund, am 1. September 1898, besuchte die Realschule zu Langendreer, dann die Oberrealschule der Franckeschen Stiftungen zu Halle a/S., wo ich mein Maturitätsexamen ablegte. Mein erstes und zweites Semester studierte ich in Greifswald, mein drittes, viertes und fünftes Semester in Rostock, mein sechstes Semester in Innsbruck, mein siebentes und achttes in Marburg, mein neuntes und zehntes Semester in Kiel. Die ärztliche Vorprüfung bestand ich in Rostock am 21. Januar 1920, das ärztliche Staatsexamen am 23. Dezember 1922 in Kiel.

Den Weltkrieg machte ich im Pionierbataillon Nr. 37 von Herbst 1916 bis November 1918 mit.

.....

